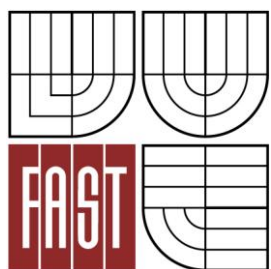




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

AKADEMICKÉ NÁMĚSTÍ - FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ

ACADEMIC SQUARE - FACULTY OF FINE ARTS

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. MARKÉTA NOVOTNÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

prof. Ing. arch. ALOIS NOVÝ, CSc.

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Markéta Novotná
Název	Akademické náměstí - Fakulta výtvarných umění
Vedoucí diplomové práce	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Datum zadání diplomové práce	30. 11. 2014
Datum odevzdání diplomové práce	22. 5. 2015
V Brně dne 30. 11. 2014	

.....
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Stavební program, který je přílohou tohoto zadání

Výškopis a polohopis místa stavby

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. přílohy č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Předepsané přílohy:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C. MODEL v úměrném měřítku

CD s dokumentací celého projektu

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....
prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Tématem diplomové práce je návrh architektonické studie Fakulty výtvarných umění na území, které se nachází na rozhraní brněnských čtvrtí Veverí a Žabovřesky. Řešené území je vymezeno ulicemi Šumavská, Bulínova a Veverí. Návrh navazuje na již zpracovanou část předdiplomního projektu v předmětu TG02, která se zabývá rozvržením objektů v území a dále zpracováním architektonické studie pro tři celky z celkových čtyř - Fakultu soudního inženýrství, společné prostory pro obě fakulty a prostory podzemních garáží. Čtvrtý celek, kterýmž je Fakulta výtvarných umění, je zpracován ve druhé fázi jako diplomní projekt. Ostatní celky jsou spolu s návrhem druhé fakulty také rozvinuty.

Architektonický koncept navazuje na městskou strukturu v nejbližším okolí. Hlavní ideou je vytvořit uskupení budov takové, aby jednotlivé hmoty respektovaly lidské měřítko a aby nebyly vytvořeny dlouhé nekonečné fasády a obrovské objemy budov. Řešením jsou tedy dva objekty tvaru L, které svírají objekt společných prostor. Vytváří se tak mnoho poloveřejných a veřejných prostor, které mohou mít rozličné funkce.

Klíčová slova

Fakulta výtvarných umění, nová vysoká škola, fakulta soudního inženýrství, lidské měřítko, objekty tvaru písmene L, společné prostory, podzemní garáže, poloveřejné prostory, nové veřejné prostranství, Akademické náměstí

Abstract

The final thesis is focused on a design of architectural study of a Faculty of fine arts on the area, which is located on a border of two Brno districts Veverí and Žabovřesky. The chosen area is determined by Šumavská Street, Bulínova Street, and Veverí Street. The design follows an already processed part of the project from the first semester in the subject TG02. It is focused on the layout of the buildings in the area and the design of architectural study for three out of four units – the Faculty of Forensic Engineering, common premises of both faculties and underground garages. The fourth unit, which is the Faculty of Fine Arts, is designed in the second phase as the final thesis. Other units are developed together with the design of the second faculty.

The architectural concept follows the city structure in the nearest surroundings. The main idea was to create a cluster of buildings which respects a human scale, not to create a long endless facades and gigantic masses of buildings. The solution is two L-shaped buildings, which grip the building of common premises. It creates a lot of semipublic and public spaces with a great variety of various functions.

Keywords

Faculty of Fine Arts, new university, Faculty of Forensic Engineering, human scale, L-shaped buildings, common premises, underground garages, semi-public spaces, new public spaces, Academic Square

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Markéta Novotná *Akademické náměstí - Fakulta výtvarných umění*. Brno, 2015. 20 s., 19 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 14.5.2015

.....
podpis autora
Bc. Markéta Novotná

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat vedoucímu diplomové práce prof. Ing. arch. A. Novému, CSc. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce.

Obsah:

- a) Titulní list
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP dle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce, podpis autora
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce
 - identifikační údaje
 - vymezení a účel stavby
 - urbanistické řešení
 - architektonické řešení
 - dispoziční řešení
 - konstrukční a materiálové řešení
 - ekologické aspekty návrhu
 - základní údaje
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m) Seznam příloh
 - a. Architektonická studie
 - i. urbanistická analýza - historie, technické sítě, zeleň a doprava
 - iv. situace širších vztahů
 - v. situace místa stavby
 - vi. půdorysy 1.NP - 5.NP
 - vii. půdorysy 1.PP - 2.PP
 - viii. řezy
 - ix. pohledy
 - x. řez fasádou
 - xi. architektonický detail a ptačí pohledy
 - xii. vizualizace
 - b. Architektonická studie ve formátu A3
 - c. Plakát 700x1000 mm
 - d. Model
 - e. CD se všemi přílohami
- n) Popisný soubor závěrečné práce
- o) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy

Úvod

Tématem diplomové práce je navržení architektonické studie Fakulty výtvarných umění na území, které se nachází na rozhraní brněnských čtvrtí Veverí a Žabovřesky. Řešené území je vymezeno ulicemi Šumavská, Bulínova a Veverí. Návrh navazuje na již zpracovanou část předdiplomního projektu v předmětu TG02, která se zabývá rozvržením objektů v území a dále zpracováním architektonické studie pro tři celky ze čtyř - Fakultu soudního inženýrství, společné prostory pro obě fakulty a prostory podzemních garáží. Čtvrtý celek, kterým je Fakulta výtvarných umění, je zpracován ve druhé fázi jako diplomní projekt. Ostatní celky jsou spolu s návrhem druhé fakulty také rozvinuty.

Architektonický koncept navazuje na městskou strukturu v nejbližším okolí. Hlavní ideou je vytvořit uskupení budov takové, aby jednotlivé hmoty respektovaly lidské měřítko a aby nebyly vytvořeny dlouhé nekonečné fasády a obrovské objemy budov. Řešením jsou tedy dva objekty tvaru L, které svírají objekt společných prostor. Vytváří se tak mnoho poloveřejných a veřejných prostor, které mohou mít rozličné funkce.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Identifikační údaje

Název stavby : Akademické náměstí - Fakulta výtvarných umění
Místo stavby : k.ú. Veveří a k.ú. Žabovřesky
Charakter stavby : Vysoká škola
Zadavatel: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Veveří 31/95, 602 00
Brno tel.: +420 541 141 111, Fax: +420 549 245 147
Autor: Bc. Markéta Novotná
U Dráhy 59/3, Přerov II - Předmostí
tel.: +420 732 275 841,
email: NovotnaM3@study.fce.vutbr.cz
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.

Vymezení a účel stavby

Předmětem architektonického návrhu je komplex dvou vysokých škol Vysokého učení technického na parcele, která leží na rozhraní dvou brněnských čtvrtí – Žabovřesky a Veveří. Konkrétně se jedná o tyto objekty: Fakultu výtvarných umění, Fakultu soudního inženýrství, společné prostory obou fakult a rozsáhlé parkovací prostory.

Zadání vychází ze stavebního programu, který obsahuje výčet požadovaných místností pro danou jednotku, jejich plošnou výměru a jiné specifikace. Zadání taktéž počítá s dlouho plánovaným podzemním tramvajovým dialektrem.

V prostorách Fakulty soudního inženýrství se budou nacházet převážně seminární učebny a kanceláře, dále zde budou umístěny čtyři posluchárny, skladové hospodářství a laboratoře. Fakulta výtvarných umění bude z velké části vybavena ateliéry, dílnami, ale také seminárními učebnami, dvěma posluchárnami a kanceláři. Venku se bude nacházet částečně krytá externí plocha ateliéru sochařství. Ve společných prostorách bude umístěna aula, výstavní prostory, restaurace, reprocentrum, knihovna, malá posluchárna a respirium. Parkování je řešeno jako podzemní garáže s celkovým počtem stání 716. Stavební program taktéž počítá s fázovou výstavbou. V první fázi budou vystavěny podzemní garáže, následně pak jednotlivé fakulty se společným zázemím.

Urbanistické řešení

Řešené území je vymezeno ulicemi Veveří, Šumavská a Bulínova. V současné době je velká část pozemku užívána jako parkoviště pro Magistrát města Brna. Stavební program počítá se zachováním celkového počtu parkovacích stání na pozemku.

V blízkém sousedství se nachází FAST VUT na ulici Veveří, Právnická fakulta Masarykovy univerzity na ulici Bulínova, Moravská zemská knihovna na ulici Kounicova. V těsné blízkosti je nově vystavěn objekt jednoho z nejmodernějších hudebních klubů SONO centra a na ulici Veveří se taktéž nachází Svatotomášský dvůr, jenž je městskou památkou.

Tvar navržených budov záměrně není kompaktní, vytváří se tak mnoho poloveřejných a veřejných prostor, které mohou mít rozličné funkce. Celý komplex tudíž nepůsobí mohutně, ale je rozdroben do menších celků. Důvodem tohoto rozdělení je přiblížení budovy lidskému měřítku.

Obě fakulty půdorysně připomínají tvar písmene L. „Elko“ na jižní straně tvoří Fakultu soudního inženýrství a „elko“ na straně severní Fakultu výtvarných umění. Toto rozmístění fakult bylo zvoleno s ohledem na tvar pozemku, na požadavky plošných výměr jednotlivých fakult a na orientaci ke světovým stranám. Tato „elka“ přiléhají k dvoupodlažnímu objektu společných prostor vždy svou delší stranou.

Výškově navržené objekty reagují na okolní zástavbu. Fakulty drží výšku sedmipodlažního objektu bývalé budovy PVT, budovy Platinia a na jižní straně výšku Fakulty právnické Masarykovy univerzity. Výška dvoupodlažního objektu zase koresponduje s výškou Svatotomášského dvora.

Na straně severní je navrženo semiveřejné prostranství přímo navazující na FAVU. Toto prostranství přiléhá ke křižovatce Šumavská – Veveří – Minská a tvoří vyústění rušné ulice Minská, kde se nachází velké množství obchodů, restaurací a také nové hudební centrum SONO. Součástí tohoto prostranství je i externí plocha pro sochaře FAVU. Prostor je navržen jako setkávací a odpočinkové místo studentů a veřejnosti, které je z části zároveň určeno k práci studentů na externí ploše. Externí plocha je záměrně umístěna na takto exponované místo. Bude zde docházet k interakci mezi veřejností a studenty: veřejnost pozoruje studenty při práci; při různých akcích se veřejnost zapojuje do tvorby. Externí plocha sochařství je záměrně umístěna o něco níže než veřejná plocha, čímž se vytváří pomyslná hranice, a je tak vymezena plocha pro práci studentů. V případě potřeby je externí plocha uzavřena výsuvnými roletami.

Na jižní straně řešeného území je umístěna FASI. Její poloveřejné prostranství je orientováno směrem do parku před Právnickou fakultu Masarykovy univerzity a bude využíváno jako externí plocha pro laboratoře ASN.

Hlavní vstup do celého komplexu je orientován z ulice Bulínova do objektu společných prostor obou fakult. Čtyři vedlejší vstupy jsou směřovány do dvou širokých průchodů, které od sebe oddělí jednotlivé objekty.

Architektonické řešení

Nadzemní část návrhu tvoří tři hmoty. Dvě pětipodlažní a jedna dvoupodlažní.

Hlavní reprezentativní vstup je umístěn na osu dvoupodlažního objektu společného zázemí fakult. Jedná se o objekt lichoběžníkového půdorysu, na který jsou napojeny obě fakulty, které tento nízký objekt převyšují o tři patra. Přední hrana hmoty vstupního objektu oproti ostatním objektům ustupuje o dva moduly. Toto hmotové rozvržení vytváří v předprostoru hlavního vstupu rozšíření veřejného prostranství a umožní zde například vystavit instalace, sochy či mobiliář pro odpočinek. Objekt společných prostor je sevřen mezi převýšené objekty a zasekává se do nich.

Skladba objektů je sama o sobě složitější tvarem. Připomínají písmeno L, a proto je vzhled fasády zvolen tak, aby nerozbíjel jednotlivé tvary na více prvků a spíše všechny hmoty uklidňoval a sjednocoval. Stínění objektu je řešeno v předním plánu fasády. Jedná se o zlatavě eloxované lamely, jejichž nosný systém je kotven do železobetonového skeletu stavby.

Objekty jsou od sebe odděleny jak tvarově, tak barevně. Barva lamel vstupního objektu a partery obou fakult jsou bílé a barva lamel obou fakult je zlatavě probarvená.

Půdorysný tvar objektů sleduje v západní části území ulici Veveří. Objekt FAVU je největším z objektů. Tvarem vymezuje prostranství v severní části. Externí plocha ateliéru sochařství je posazena na nižší úrovni, čímž se parter fakulty v této části zvyšuje.

Okna na fasádě jsou vidět až v druhém plánu za lamelami. Lamely jsou z velké části otočné, fasáda se tedy v průběhu denní doby může měnit a domy tak ožívají.

V první fázi bude vystavěno podzemní parkování. Dále budou v této fázi vystavěny dvě nadzemní hmoty z celé skladby. Jedná se o objekt FASI a společné prostory. Objekt FAVU bude dostavěn ve fázi druhé.

Všechna patra jednotlivých fakult jsou propojena prosvětlovacími otvory uprostřed chodby. Ve střeše jsou umístěny světlíky a těmito otvory přichází světlo do vnitra budov.

Dispoziční řešení

Hlavní centrální vstup je umístěn z ulice Bulínova přímo do otevřeného výstavního prostoru s infocentrem. Na osu je umístěna aula pro 200 osob s vlastním zázemím. Z výstavního prostoru se taktéž vstupuje do reprocentra a restaurace a jsou zde dvě místa pro prodej (kiosek, trafika).

Reprezentativní nástup do jednotlivých fakult je z výstavního prostoru po dvou centrálně umístěných jednoramenných schodištích, nad nimiž je velký světlík. Ve druhém patře je umístěno hlavní centrální respirium pro studenty, informační centrum s knihovnou, čítárna, počítačová učebna a posluchárna se seminární učebnou.

Zásobování celého areálu funguje z ulice Veveří. Sklady a zázemí jsou orientovány z velké části taktéž k ulici Veveří.

Reprezentativní nástup do budovy FASI je v prvním patře. Návštěvník vchází přes vstupní halu, přichází k infocentru, stoupá po hlavním schodišti a přes otevřený prostor respiria se dostává přes lávku do budovy FAVU.

Samotný objekt FAVU je od vstupního objektu oddělen převýšenou prosklenou chodbou s šatnami pro studenty. V přízemí objektu FAVU se nacházejí dílny (studentské i technické), technické zázemí a výstup na krytou a nekrytou externí plochu ateliéru sochařství. V prvním patře je děkanát, dvě velké posluchárny pro 60 a 50 osob a seminární učebny. Ve druhém, třetím a čtvrtém patře jsou umístěny ateliéry různých velikostí s jednotlivými ústavy fakulty společně, aby mohlo docházet k interaktivní formě výuky. Páté patro je pro možnost střešního osvětlení ponecháno pouze prostorům ateliérů s kabinety.

Konstrukční a materiálové řešení

Z konstrukčního hlediska jsou objekty řešeny jako železobetonový skelet. Vertikální nosný systém je tvořen železobetonovými sloupky o rozměru 500x500 mm umístěnými v pravidelném rastru 6x6 m (6x8 m v okrajové části) a kombinací cihelných a betonových vyzdívek. Horizontální nosnou konstrukci tvoří spojitá, 250 mm vysoká železobetonová deska na rozpon 6 x 6 m.

Všeobecně se jedná o železobetonový skelet s pěti nadzemními podlažními a čtyřmi podzemními určenými pro parkování. Konstrukční výška nadzemních pater je stanovena na 4,30 m a 2,7 m v parkovací části. Rastr sloupů je čtvercový 6x6 m v hlavních částech objektů a 6x8 m v okrajové části, která je založená v úrovni terénu a nezasahuje pod ni patrové garáže.

Všechny tři objekty jsou od sebe dilatačně odděleny zdvojením průvlaků.

Založení objektů je na železobetonové desce o tloušťce 750 mm, která v krajních částech přechází do monolitických železobetonových stěn o tloušťce 500 mm sahajících k terénu. Základová deska i stěny jsou z vodonepropustného betonu.

Prostorovou tuhost objektu v obou směrech zajišťují ztužující jádra s únikovými protipožárními cestami.

Zastřešení velkorozponových prostor v objektu FASI v nejvyšším podlaží tvoří ocelové příhradové vazníky na rozpětí 16 m, 12 m. Nosnou konstrukci světlíků tvoří ocelové rámy na rozpětí 5,4 m, 2,7 m a 2,5 m. V případě, že bude požární odolnost ocelových konstrukcí vyšší jak 15 minut, budou tyto konstrukce chráněny protipožárním obkladem, nástřikem, nátěrem.

12 m rozpon kryté části externí plochy ateliéru sochařství bude překlenut průvlakem s výškou 450 mm, které budou spolupůsobit s železobetonovou deskou o výšce 350 mm.

Světlá výška bude ve všech nadzemních podlažích 3,45 m. Výjimkou je zvýšený strop objektu FAVU v 5.NP, dále u kryté externí plochy a ve 4.NP objektu FASI. Světlá výška v podzemních garážích je v 1.NP 2,5 m – 3,0 m a v 2.NP – 4.NP je světlá výška 2,5 m.

Externí plocha sochařství bude v případě nutnosti oplocena prostřednictvím výsuvných segmentových mříží. Tyto mříže mají zabudovaný motorický pohon v servisní šachtě pod úrovní terénu. Segmentová mříž je vytažena řetězovými táhly skrytými v ocelových sloupcích. Vrchní část mříže je opatřena ocelovým profilem, který v případě zasunutí mříže tvoří přechodový práh.

Stínění je tvořeno hliníkovými eloxovanými lamelami Schüco Sonnenschutz s motorickým pohonem umístěným v patě lamel. Lamely jsou provedeny na výšku jednotlivých podlaží a jsou kotveny do vodorovné ocelové podkonstrukce, která je vynášena ocelovými konzolami kotvenými do nosné železobetonové konstrukce.

Fasáda v prvním plánu je kryta alucobondovými panely. Zateplení je řešeno minerální vatou a částečně extrudovaným polystyrenem. Systém stínění lamelami je popsán v sekci „konstrukční řešení“. Zelená střecha je navržena jako extenzivní zelená střecha. Systém rámových hliníkových oken s izolačním dvojsklem bude uplatněn na všech budovách. Veškerá konstrukční a technická řešení byla konzultována s odborníky.

Ekologické aspekty návrhu

Objekty tvoří kompaktní celek naplo využívající potenciál řešeného území. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Objekt bude napojen na veřejnou kanalizaci a vodovod.

Celý komplex bude napojen na systém MHD a tramvajový diametr se zastávkou Šumavská.

Vjezd do podzemních garáží je řešen na okraji řešeného území, což napomáhá plynulosti dopravní situace v okolí a zabraňuje tvorbě kolon a dopravních zácp.

Na fasádě se uplatňují izolační bezpečnosti skla. Součástí celého objektu bude také retenční nádrž využívající zachycenou dešťovou vodu. Střecha bude opatřena zelenou střechou s extenzivním porostem. Větrání je zajištěno nuceným větráním s cirkulací vzduchu a zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu.

Ohřev TUV a vytápění objektu bude zajištěn pomocí napojení na nedaleké parovodní potrubí. Komunální odpad bude likvidován smluvní firmou. Nerecyklovatelné materiály budou likvidovány patřičným způsobem.

Základní údaje

- **plocha pozemku: 12 500 m²**
- **zastavěná plocha: 8 270 m²**

- celková užitková plocha
 - objekt FASI – 5 616 m²
 - objekt společných prostor – 3 210 m²
 - objekt FAVU – 7 951 m²
 - podzem. parkování – 716 stání, plocha u.č. – 11 810 m²

- obestavěný prostor
 - objekt FASI – 30 060 m³
 - objekt společných prostor – 20 500 m³
 - objekt FAVU – 38 650 m³
 - podzemní parkování – 89 630 m³

Závěr

Cílem bylo navrhnout komplex moderní vysoké školy. Návrh respektuje všechny vyhlášky, normy a předpisy a snaží se co nejefektivněji navázat na nejbližší okolí. Výzvou bylo co nejlépe vyhovět požadavkům stavebního programu, konkrétně udržet jej v souladu jak s obsahovou, tak s architektonickou stránkou návrhu.

Řešení vymezuje nová veřejná a poloveřejná prostranství pro setkávání studentů, učitelů a také veřejnosti. Přináší zajímavé prostory v interiérech budov, které co nejvíce využívají přirozeného osvětlení přes velkoformátová okna a světlíky. Prostory školy reagují na potřeby všech uživatelů tak, aby byla podněcována jak kvalitní výuka, tak kvalitní práce studentů.

Diplomová práce obsahuje urbanistickou analýzu, výkresy situace 1:1500 a 1:500. Dále výkresy půdorysů v měřítku 1:200. Pro pochopení detailnějších částí stavby je připojen řez fasádou 1:10 a architektonický detail části schodiště v měřítku 1:2,5 a 1:5. Rozvržení objektů v řešeném území je zjednodušenou formou vyjádřeno fyzickým modelem v měřítku 1:300.

Seznam použitých zdrojů:

Knižní publikace:

NEUFERT Ernest: Navrhování staveb, Consult Invest, 2008

Internetové odkazy:

www.okf.cz	ocelové konstrukce, fasády
www.dezeen.com	inspirace architekturou
www.pinterest.com	inspirace architekturou, fasáda
www.brno.cz	odbor územního plánování a rozvoje – územní plán města Brna
	odbor městské informatiky – digitální technické mapy
www.hrusa-atelierbrno.cz	regulační plán Akademické náměstí Brno
www.optigreen.cz	zelené střechy
www.transportbeton.cz	vodonepropustný beton
www.ogb.cz	tvrzené sklo
www.schueco.com	hliníkové lamely
www.dosting.cz	alucobondové panely
www.rockwool.cz	zateplení
www.luxury-panels.cz	dřevěné obklady v interiéru

Vyhlášky a normy:

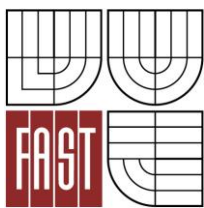
Zákon č. 183/2006	o územním plánování a stavebním řádu
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 526/2006 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy
ČSN 73 6058	Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 1001	Základová půda pod plošnými základy

Seznam použitých zkratk a symbolů:

ak. senátu	Akademického senátu
AL	Hliníkový
ALP	Hliníkový plech
ASN	Analýza silničních nehod
BKOM	Brněnské komunikace
b.nádobí	Bílé nádobí
BpV	Balt po vyrovnání
BVK	Brněnské vodárny a kanalizace
cca	Circa (přibližně)
Č.Radiokomunikace	České radiokomunikace
dB	Decibel
depozit. knihovny	Depozitář knihovny
DIN	Deutsche Industrie Norm (německá průmyslová norma)
DPMB	Dopravní podnik města Brna
DSP	Digitální signálový procesor
ekonom. odd.	Ekonomické oddělení
E.ON	Enhanced Other Network
FASI	Fakulta soudního inženýrství
FAST	Fakulta stavební
FAVU	Fakulta výtvarných umění
jakl.podkce.	Jaklová podkonstrukce
JMP	Jihomoravská plynárenská
m	Metr
m n.m.	Metrů nad mořem
Šroub M16	Šroub o průměru 10 mm s hrubým závitem
MUNI	Masarykova Univerzita
NP	Nadzemní podlaží
NTL	Nízkotlaké
OMI MMB	Magistrát města brna - Odbor městské informatiky
P2	Plech tloušťky 2mm
PE	Polyethylen
podzem.	Podzemní
PP	Podzemní podlaží
PVT	Podnik výpočetní techniky
sděl. a opt. kabely	Sdělovací a optické kabely
STL	Středotlaké
stud. odd	Studijní oddělení
THP	Technicko-hospodářský pracovník
tl.	Tloušťka
TSB	Technické sítě Brno
tzv.	Takzvaný
UPC	Universal Product Code
plocha u.č.	Plocha užitková čistá
VTL	Vysokotlaké
VUT	Vysoké učení technické
WC	Water closed (toalety)
ŽB	Železobeton

Seznam příloh:

- a. Architektonická studie
 - i. urbanistická analýza - historie, technické sítě, zeleň a doprava
 - iv. situace širších vztahů
 - v. situace místa stavby
 - vi. půdorysy 1.NP - 5.PP
 - vii. půdorysy 1.PP - 2.PP
 - viii. řezy
 - ix. pohledy
 - x. řez fasádou
 - xi. architektonický detail a ptačí pohledy
 - xii. vizualizace
- b. Architektonická studie ve formátu A3
- c. Plakát 700x1000 mm
- d. Model
- e. CD se všemi přílohami



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Autor práce	Bc. Markéta Novotná
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Název práce	Akademické náměstí - Fakulta výtvarných umění
Název práce v anglickém jazyce	Academic Square - Faculty of Fine Arts
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing. arch.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	

Anotace práce

Tématem diplomové práce je návrh architektonické studie Fakulty výtvarných umění na území, které se nachází na rozhraní brněnských čtvrtí Veverí a Žabovřesky. Řešené území je vymezeno ulicemi Šumavská, Bulínova a Veverí. Návrh navazuje na již zpracovanou část předdiplomního projektu v předmětu TG02, která se zabývá rozvržením objektů v území a dále zpracováním architektonické studie pro tři celky z celkových čtyř - Fakultu soudního inženýrství, společné prostory pro obě fakulty a prostory podzemních garáží. Čtvrtý celek, kterýmž je Fakulta výtvarných umění, je zpracován ve druhé fázi jako diplomní projekt. Ostatní celky jsou spolu s návrhem druhé fakulty také rozvinuty.

Architektonický koncept navazuje na městskou strukturu v nejbližším okolí. Hlavní ideou je vytvořit uskupení budov takové, aby jednotlivé hmoty respektovaly lidské měřítko a aby nebyly vytvořeny dlouhé nekonečné fasády a obrovské objemy budov. Řešením jsou tedy dva objekty tvaru L, které svírají objekt společných prostor. Vytváří se tak mnoho poloveřejných a veřejných prostor, které mohou mít rozličné funkce.

Anotace práce v anglickém jazyce

The final thesis is focused on a design of architectural study of a Faculty of fine arts on the area, which is located on a border of two Brno districts Veverí and Žabovřesky. The chosen area is determined by Šumavská Street, Bulínova Street, and Veverí Street. The design follows an already processed part of the project from the first semester in the subject TG02. It is focused on the layout of the buildings in the area and the design of architectural study for three out of four units – the Faculty of Forensic Engineering, common premises of both faculties and underground garages. The fourth unit, which is the Faculty of Fine Arts, is designed in the second phase as the final thesis. Other units are developed together with the design of the second faculty.

The architectural concept follows the city structure in the nearest surroundings. The main idea was to create a cluster of buildings which respects a human scale, not to create a long endless facades and gigantic masses of buildings. The solution is two L-shaped buildings, which grip the building of common premises. It creates a lot of semipublic and public spaces with a great variety of various functions.

Klíčová slova

Fakulta výtvarných umění, nová vysoká škola, fakulta soudního inženýrství, lidské měřítko, objekty tvaru písmene L, společné prostory, podzemní garáže, poloveřejné prostory, nové veřejné prostranství, Akademické náměstí

Klíčová slova v anglickém jazyce

Faculty of Fine Arts, new university, Faculty of Forensic Engineering, human scale, L-shaped buildings, common premises, underground garages, semi-public spaces, new public spaces, Academic Square

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 14.5.2015

.....
podpis autora
Bc. Markéta Novotná